



# CHRONICVET®

ChronicVet® é um composto bioativo à base de *geranilgeraniol* e *deltatocotrienol*, com alta biodisponibilidade e potente ação no sistema musculoesquelético, atuando como um modulador na expressão de alguns genes de forma eficiente.

## SAÚDE ÓSSEA

ChronicVet® atua através da ação antioxidante e anti-inflamatória. Sua ação anti-inflamatória se dá principalmente pela ação do delta-tocotrienol, através da diminuição da produção de interleucinas inflamatórias, na diminuição da ativação de macrófagos e na prevenção da infiltração de células T. Pode ainda preservar os níveis de cálcio e intermediar seu transporte, modular fatores gênicos como a proteína ligante do receptor ativador do fator nuclear Kappa B, RANKL, e a expressão de enzimas, como a glutatona peroxidase (GPx), superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT), que promovem a ação antioxidante. Participa também da síntese de vitamina K2 (MK4), atuando de modo sinérgico e promovendo a proliferação de células-tronco da medula óssea, aumentando atividade anti-inflamatória e construtora do tecido ósseo.

## SAÚDE MUSCULAR

ChronicVet® pode prevenir a sarcopenia através da síntese energética e da melhora da contração muscular, recuperando a morfologia das células jovens, melhorando a viabilidade celular e aumentando a capacidade de proliferação de mioblastos.

O geranilgeraniol diminui a expressão do gene do inflamassoma (NLRP3) e a morte celular programada relacionada à disfunção mitocondrial, já que é substrato de biossíntese de coenzima Q10, molécula antioxidante, transportadora de elétrons que promove aumento do fluxo da cadeia respiratória da célula e, portanto, melhora o metabolismo energético dos músculos e previne danos musculares, já que as mitocôndrias desempenham funções vitais, promovendo fornecimento de energia e regulação catabólica.

## SAÚDE ARTICULAR

ChronicVet® promove a homeostase entre os tecidos através da inibição da inflamação crônica, diminuindo o acúmulo de radicais livres nas articulações e reduzindo a incidência de destruição da cartilagem, podendo atuar como agente terapêutico antiartrítico a longo prazo e na terapia da artrite reumatóide. É também um importante aliado na produção e manutenção de colágeno dos tipos I e III e na manutenção do colágeno tipo II, já que age modulando a expressão gênica e pode reverter efeitos de medicamentos que promovem degradação do colágeno deste.

## CHRONICVET® ANTI-INFLAMATÓRIO DE ALTA PERFORMANCE

A inflamação crônica é considerada um mecanismo subjacente do envelhecimento e de doenças relacionadas à idade, e pode servir como uma ponte entre o envelhecimento normal e os processos patológicos relacionados à idade. O uso do delta-tocotrienol mostrou benefícios em estudos realizados com animais, que apresentaram redução nos níveis de TNF- $\alpha$ , com posterior recuperação de peso, inibição significativa de PCR e conseqüentemente, seus mediadores inflamatórios como as interleucinas IL-1, IL-6 e IL-8, com diminuição na ativação de macrófagos e fibroblastos sinoviais, promovendo a prevenção da infiltração de células T e das principais enzimas e citocinas pró-inflamatórias. Além disso, foi demonstrado que ele pode impedir a ativação do fator nuclear kB (NF-kB), interrompendo a inflamação do tecido.

Dessa maneira, ChronicVet® se faz também um grande aliado no manejo de quadros inflamatórios da pele, como dermatites, por exemplo, contribuindo para a remissão da inflamação e restabelecimento do tecido, além da diminuição da queda e da saúde dos pelos.

O geranilgeraniol também diminui a inflamação por supressão da ativação de NF-kB e mRNA, e da expressão de seus genes-alvo pró-inflamatórios. Ele regula negativamente a ativação da caspase-1, que está relacionada à expressão de genes associados à inflamação, e no músculo está associado à proteólise, e o papel de diminuir a expressão do gene do inflamassoma (NLRP3) e morte celular programada relacionada à disfunção mitocondrial, que se traduz em reversão do quadro de sarcopenia e distúrbios ósseos.

### DOSAGEM SUGERIDA

**Cães: 5 – 30mg/Kg, 1 a 2 vezes ao dia.**

**Pode ser manipulado em cápsulas e em biscoitos terapêuticos.**

## PRINCIPAIS AÇÕES DO CHRONIC VET NO SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO

### OSSOS MAIS FORTES

MELHORA DA MINERALIZAÇÃO ÓSSEA.  
HOMEOSTASE ENTRE OSTEÓBLASTOS E OSTEÓCLASTOS.

### CÁLCIO DIRECIONADO AOS OSSOS:

ESTIMULA A SÍNTESE ENDÓGENA DE VITAMINA K2 (MK4)

### MAIOR RESISTÊNCIA ÓSSEA:

ESTIMULA A PRODUÇÃO DE COLÁGENO TIPO I E III

### RECUPERAÇÃO DA MASSA MUSCULAR:

ACELERA O PROCESSO DE DIFERENCIAÇÃO DE CÉLULAS SATÉLITES



### MAIS ENERGIA PARA OS MÚSCULOS:

ESTIMULA A PRODUÇÃO DE COENZIMA Q10 INTRACELULAR

### MAIS POTENTE QUE A VITAMINA E:

ANTIOXIDANTE 50X MAIS POTENTE QUE O ALFA-TOCOFEROL

### PROTEÇÃO PARA AS ARTICULAÇÕES:

PROTEGE OS CONDROCITOS E O COLÁGENO TIPO II NAS ARTICULAÇÕES

### MENOS DORES ARTICULARES:

ANTI-INFLAMATÓRIO DE ALTA PERFORMANCE COM POTENCIAL ANTIARTRÍTICO (IL-1 $\beta$ )

Este material foi elaborado e desenvolvido pelo Grupo Roval e é de distribuição exclusiva para médicos.  
Farmacêutica Responsável: Dra. Sarah Luna CRF-PE: 3118.

[WWW.ROVALPET.COM.BR](http://WWW.ROVALPET.COM.BR)

Transformar a **saúde** e a vida dos **animais**

f Instagram YouTube ROVALPET

**ROVAL** Pet  
MANIPULAÇÃO VETERINÁRIA